

La Simmetria nelle leggi della Fisica

Andrea Ventura

L'osservazione sperimentale delle interazioni fondamentali ha portato a concludere che le equazioni della Fisica alla scala subnucleare si possono semplificare notevolmente grazie al concetto di simmetria, un concetto che in natura ricorre molto spesso e che l'uomo ha emulato in una miriade di esempi, spaziando anche dall'arte all'architettura. Secondo Richard P. Feynman "un oggetto è simmetrico se gli posso fare qualcosa senza cambiarlo" e, con un approccio leggero e rigoroso al tempo stesso, proveremo a ripercorrere i punti salienti di una delle più famose lezioni che il grande fisico americano tenne al Caltech. I contenuti verranno contestualizzati nel particolare momento storico di quella lezione (risalente al 1962), allorché si stavano comprendendo sempre meglio le proprietà fondamentali di un crescente numero di particelle elementari, ancor prima che il Modello Standard venisse teorizzato, mentre una dopo l'altra stavano venendo meno alcune certezze sull'inviolabilità delle simmetrie discrete in natura, capisaldi fino a pochi anni prima ritenuti validi in ogni sistema fisico.



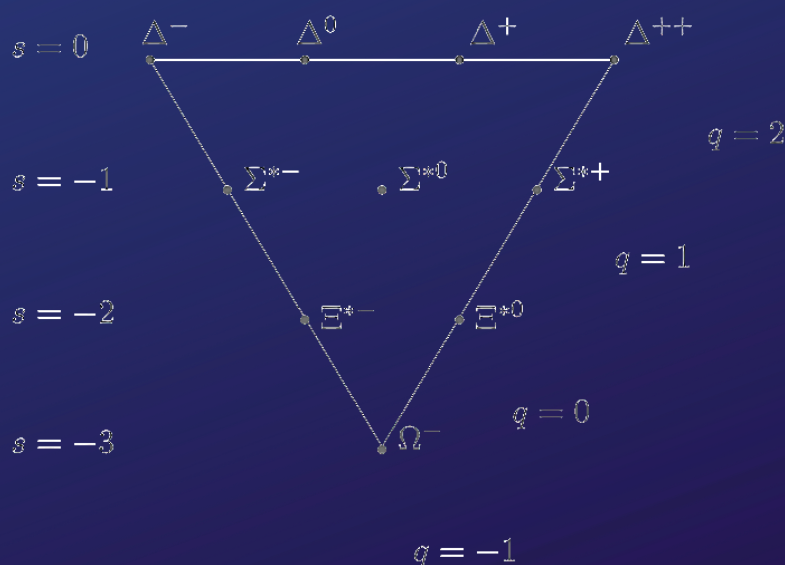
29 maggio 2023



Aula Anni (F8)



Ore 15:00-17:00



andrea.ventura@unisalento.it